



研究技術内容

【主なテーマ】

- ・物体の3次元情報を光波情報として完全記録するホログラフィ技術を用いた研究開発
- ・ホログラムをPCの数値シミュレーションで生成する計算機合成ホログラムの研究開発
- ・生成したホログラムを伝送し、ネットワークにてストリーミング表示するシステムの研究開発

技術要点説明



2次元（2D）・3次元（3D）の映像を対象として、映像を生成（撮影）する処理部、ネットワークを介して配信する処理部、映像を表示する処理部のハードウェア設計・ソフトウェア開発を行っています。また、システム全体を対象とした設計・開発を行っています。

- 例) 4K動画（2D）のネットワーク配信システム（ライブ・オンデマンド）
8Kホログラフィ動画（3D）のネットワーク配信システム（オンデマンド）

産業への活用方向

立体映像表示システム、光計測システム、映像伝送システム

関係する大学・企業等

北海道大学（坂本雄児先生）

研究室概要

研究分野	立体映像処理、無線通信、通信ネットワーク
主研究テーマ	ホログラムの計算・伝送・表示システム、ホログラム計算の高速化 無線通信を活用したネットワークソフトウェア・システムの研究開発
主要キーワード	ホログラフィ、波動光学、画像処理、無線通信システム
研究室 HP	https://www.sus.ac.jp/professor/jo_14yamaguchi/ https://researchmap.jp/kyamaguchi1010

特記事項